危険の対象者を①輸送　②組付・据付　③使用　④保守　⑤廃棄　とライフサイクルを考慮し５ステージに分けそれぞれ危害のひどさ、発生頻度を危険源一覧表の項目ごとに見積りを行う。危険源一覧表は JIS B 9702 の付属書Ａを参考に自社版に作成している。

② リスクの見積･評価

危害のひどさ、発生頻度のリスク見積りは表１および表２に、また表３のマトリクス表に従い、リスクレベルを算出する。

(MIL－STD－８８２Cを参考に自社版にアレンジした危害のひどさ：４段階と発生頻度：５段階を区分し、８８２Cのマトリクス表でリスクレベルを決めている)。

③ 適切にリスクが低減されているかの判断基準

・リスクレベル 9 以下

1 項目でも 9 以下だと、危険な機械と認定。リスクレベル 10 以上となるように再設計。

・リスクレベル 10 以上 17 以下

安全設計の機械と認定するが、残留リスクがあるので警告標識（警告銘板)、警告装置、取扱説明書などで使用者に使用上の情報を提供する。

・リスクレベル 18 以上

使用者に使用上の情報を提供するという義務を生じないほど安全と認定。

表１　危害のひどさ

| 危険の重大度 | カテゴリ | 定義 | |
|---|---|---|---|
| | | 人 | 機械、システム |
| 致命 | Ⅰ | 死亡 | 重大な二次災害を引き起こす（社会的影響大） |
| 重度 | Ⅱ | 重傷害、重職業病（後遺症又は休業１ヶ月以上） | 軽度な二次災害を引き起こす（例、プラント停止） |
| 軽度 | Ⅲ | 軽傷害、軽職業病（後遺症無し又は休業１ヶ月未満） | 機械の全損 |
| 軽微 | Ⅳ | 軽傷害、軽職業病よりも軽い傷害（不休） | 機械の一部損傷 |

表２　危害の発生頻度

| 発生頻度 | レベル | 定義 |
|---|---|---|
| 頻繁 | A | 頻繁に発生しやすい。 |
| 可能性有り | B | 製品の寿命内に数回発生する可能性がある。 |
| 希 | C | 製品の寿命内に発生する可能性がある。 |
| 僅か | D | 可能性は低いが製品の寿命内に発生するかもしれない。 |
| 可能性無し | E | 発生を経験することがないと推定できる程度に可能性が低い。 |